Nr. 29. Kraków, 18 Lipca 1885. Rok II.



Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austryackiem rocznie 6 złr. w. a., półrocznie 3 złr. w. a; w W. ks. poznańskiem i całem państwie niemieckiem rocznie 12 marek, półrocznie 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rbl., półrocznie 3 rbl. Pojedyńczy Nr. 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Towarzystw okręgowych prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik Rolniczy“ wychodzi w sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winny być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.

Zamówienia na „Tygodnik“, ogłoszenia, oraz wszelkie artykuły, przyjmuje Redakcya i Administracya „Tygodnika“ w lokalu Towarzystwa rolniczego krakowskiego ul. Karmelicka Nr. 42.

Ogólne Zgromadzenie Towarzystwa rolniczego w Krakowie.

Nim wydrukowanem zostanie stenograficzne sprawozdanie z obrad Ogólnego Zgromadzenia Tow. roln. odbytych 7 i 8 Lipca b. r. co dla obfitości materyału, a po części i wskutek zabrania niektórych operatów przez pp. referentów nie tak prędko nastąpić może, wypada przedstawić tym czytelnikom naszym, którzy udziału w obradach wziąść nie mogli, przynajmniej ogólnikowy ich wynik.

Z góry zaznaczyć można, iż obecni na posiedzeCzłonkowie Towarzystwa nie łudzili się nadzieją stanowczego i doraźnego zaradzenia klęskom wywołanym przesileniem ekonomicznem, ani też oczekiwali ogólnej, w szczegóły wchodzącej recepty na odwrócenie tego niedomagania rolnictwa naszego, każdy jednak przyniósł cegiełkę stosowną podług najlepszego jego przekonania do postawienia fundamentu, na którym dalsze już budowle wznosić się mają podług rozmaitych danych warunków pojedynczych właścicieli. Do założenia tego fundamentu przedstawiono zdrowy i wypróbowany materyał.

Przedewszystkiem jednak, rozpoczynając jakiekolwiek dzieło trzeba mieć wiarę, że ono się uda, a jeżeli we własnem przekonaniu chwiejni jesteśmy, to wzmocnić nas może zdanie o tem ludzi rozumnych, doświadczonych, czerpiących to przekonanie z własnego doświadczenia. Takie poparcie znaleźliśmy już niewątpliwie, na tem Zgromadzeniu, a oczekujemy jeczcze przy szczegółowem traktowaniu niektórych spraw odesłanych do Komitetu i przy rozważeniu dalszych punktów porządku dziennego, odroczonego do przyszłego posiedzenia. Odroczenie takie może być nawet pożytecznem, bo da więcej czasu dla dokładniejszego rozważenia przedmiotu.

W naturze człowieka (z małemi może wyjątkami) leży potrzeba oparcia się na kimś, żądania jego pomocy, tem bardziej jeżeli do tego uprawnieni jesteśmy; stąd więc słuszne domaganie się u rządu, by uczynił wszystko co może celem przyjścia w pomoc zagrożonemu rolnictwu, co też wyrażono w uchwalonej petycyi.

Nareszcie konieczną jest dla rolnika możebność zdania sobie sprawy z ogólnego położenia handlowego, by mógł zastosować do niego produkcyę swoją. Obszerny i gruntownie wypracowany referat odczytanym i przedyskutowanym został zaraz na początku pierwszego posiedzenia.

To są więc rzeczywiście dodatnie strony ostatniego Zgromadzenia i ogólnikowo streszczony wynik jego obrad.

Przedstawiając nieco szczegółowiej przebieg tych obrad, trzymać się należy porządku dziennego i zacząć od referatu p. Maryana Dydyńskiego, któren traktował wyczerpująco sprawę obecnego przesilenia rolnictwa, dając dokładny, na statystyce oparty obraz pro-

dukcyi zamorskiej, tak co do jej rozwoju, jak i obecnego stanu. W gruntownej tej pracy swojej przychodzi p. Dydyński do przekonania: że nadprodukcya szczególnie pszenicy osiągnęła już najwyższy swój stopień i cofać się jest zmuszoną; że cena jej po 10 złr. w Wiedniu ustalić się może; że grozi nam również nadprodukcya mięsa; że pomoc rządowa w kierunku ceł i taryf jest konieczną i naglącą; nareszcie, że najskuteczniejszym środkiem przeciwko zamorskiej konkurencyi byłaby liga cłowa Austryi, Niemiec i Francyi.

Do powyższego referatu p. Dydyńskiego dodał p. Karol Czecz w imieniu Komitetu petycyę do Wysokiego Rządu w myśl uchwały ostatniego kongresu rolniczego.

Zgromadzenie uznało słuszność wywodów p. Dydyńskiego, a w przeprowadzonej dyskusyi co do pomocy państwowej postawiono jeszcze kilka żądań dodatkowych, lub opuszczenia niektórych punktów, ostateczną zaś redakcyę petycyi polecono Komitetowi.

Jak wiemy, to z podobnem żądaniem wystąpiły inne także kraje Austryi, doniosłość jednak tych środków, gdyby w czyn wprowadzonemi zostały, nie dla wszystkich jednakową się okaże. Liga cłowa, gdyby o niej wymienione powyżej państwa na seryo pomyśleć zechciały, przedstawia tyle trudności, wynikających z różnorodnych, a często wbrew przeciwnych interesów przemysłowo-handlowych, że o bliskiem jej urzeczywistnieniu ani mowy być nie może. Wymienienie państw, mających tworzyć związek tej ligi było w referacie p. Dydyńskiego bardzo słusznem, gdyż dzienniki niemieckie mówiąc o lidze Europy środkowej włączają wyraźnie i Rosyę także, co mogłoby wydawać się pożądanem dla państw przemysłowych, celem zbytu wyrobów posełanych obecnie za morze; dla nas załączenie do ligi chlebodajnych obszarów Rosyi nie polepszyłoby w niczem obecnego położenia.

Czy ustalenie się ceny po 10 złr. za cet. m. pszenicy jest możebnem, trudno przewidzieć; w każdym razie nie w tym jeszcze roku, gdyż zapasy pszenicy w Ameryce z roku przeszłego większe są jeszcze jak w latach poprzednich. Mimo więc znacznego zmniejszenia się już obszaru obsianego tym produktem, zapasy owe oddziaływać jeszcze będą obniżająco na jego cenę. Przypuszczać więc należy, że ceny zeszłoroczne nie o wiele się podniesą.

Do dyskusyi nad punktem drugim porządku dziennego, służyły za podstawę referata pp. hr. Franciszka Mycielskiego, Dolińskiego, X. Dembińskiego i Wdówki; referata pp. Struszkiewicza, Maryana Jędrzejowicza i inne odroczone być musiały do następnego Ogólnego Zgromadzenia.

Hr. Mycielski przedstawił główny materyał do fundamentu każdego ustroju gospodarczego w trzech tylko punktach: w dokładnej rachunkowości; dobrem uprawianiu ziemi; racyonalnem żywieniu i hodowaniu inwentarzy.

Pod nazwę dokładnej rachunkowości nie wciąga hr. Mycielski rachunkowości zwanej podwójną, owszem jest jej przeciwny, chcę ją uprościć stosownie do wzoru załączonego w r. ub. do „Tygodnika rolniczego“, żąda jednak ścisłej dokładności i jasności by można przedstawić sobie każdej chwili stan obecny majątku, jego czysty dochód i stopień rentowności każdej jego gałęzi.

W dyskusyi rachunkowość podwójna niewielu znalazła zwolenników jako kosztowna, uciążliwa i nie mająca wogóle dobrych podstaw w gospodarstwie rolnem, gdyż wielu przedmiotom należałoby nadać wartość imaginacyjną.

Jako dobrą uprawę roli uważa hr. Mycielski nie tylko uprawę mechaniczną, ale i pomnożenie jej wydatności tak odpowiedniem zasilaniem, jako też drenowaniem gdzie to jest potrzebnem, a wymaga tego przeważna większość pól zachodniej Galicyi. Taniość produkcyi upatruje nie w skąpieniu potrzebnego wydatku na podwyższenie urodzajności ziemi, ale właśnie w spotęgowaniu jej, byle rozumnem i na rachunku opartem.

Nie obeszło się bez opozycyi przeciw podwyższeniu produkcyi, gospodarstwu intensywnemu, a zatem i drenowaniu, wywody jednak hr. Mycielskiego, poparte bardzo poważnemi i fachowemi głosami zyskały prawie jednomyślne uznanie. Ogólne poparcie znalazła również wyrażona przy tej sposobności potrzeba zakładania niższych szkół rolniczych.

Punkt trzeci, to jest racyonalny chów inwentarza nie znalazł oczywiście żadnego zarzutu. Pewnik to jest ogólnie już uznany chociaż niestety bardzo jeszcze niedostatecznie praktykowany.

Trzy więc te punkta: dobra rachunkowość, należyta uprawa ziemi i racyonalna hodowla, można rzeczywiście uważać za ogólną podwalinę do wszelkiego ustroju gospodarstw, a lubo one powszechnie są znane i jako takie uznane, w praktyce jednak ścisłe ich przestrzeganie nie zawsze zdybiemy. Ztad więc i główna bieda.

Możnaby dodać do ogólnych tych zasad kilka jeszcze drobniejszych, również powszechnie potrzebnych, jak: należyte wyzyskanie wszelkiej pracy, dobre utrzymanie budynków i narzędzi rolniczych i t. p. należą one jednak pod inne pytanie i zapewne w swoim czasie wyrażone zostaną.

Referat p. Dolińskiego obejmował cztery punkta:

1) Żywsze branie udziału w dorocznych wielkich targach zbożowych; 2) zakładanie po miasteczkach spółek spożywczych; 3) zakładanie spółek chmielarskich; 4) zaopatrywanie potrzeb armii wprost od producentów. Wszystkie te punkta odnosiły się do uwolnienia rolników od wyzyskującego ich pośrednictwa.

Przeprowadzona dyskusya nie objawiła przekonań odmiennych od wywodów referenta. Targi doroczne mogą mieć tylko wtedy racyę bytu, jeżeli producenci wezmą w nich znaczny udział, przedstawiając poważną ilość, o ile być może jednostajnego gatunku zboża. Spółki spożywcze i chmielarskie potrzebne i korzystne są niewątpliwie; pierwsze zapewniają tani i dobry towar, brany z pierwszej ręki dla stowarzyszonych; drugie mają większą jeszcze doniosłość dla produkcyi i zbytu chmielu w całym kraju. Nareszcie zaopatrywanie potrzeb armii wprost od producenta korzystnem być może dla obydwóch stron, rozdzielając zyski pobierane obecnie przez handlarzy.

W tymże kierunku wykluczenia wyzyskującego nas pośrednictwa handlarzy, przedstawił ksiądz Pr. Dembiński ogólny zarys projektu zawiązania krajowej spółki rolniczej, opartej na wzajemności.

Przedmiot nie nowy wprawdzie, znany i omawiany, a nawet próbowany już nie raz, wszakże nie w tej formie, ani na te rozmiary. Nie udawały się spółki rolnicze, bo nie miały tej podstawy, były zbyt drobne; koszta ich administracyi ciężyły zanadto na uzyskanej cenie produktów; nie umiały wreszcie zapanować nad niedbalstwem i nieterminowością naszą. — Projekt ks. Dembińskiego wymaga głębszego badania, dla tego Zgromadzenie odesłało go do Komitetu celem dokładnego rozpatrzenia i zastanowienia się nad nim w osobnej komisyi.

W sprawie gorzelnianej referuje p. Wdówka i proponuje przyłączenie się do petycyi wystosowanej do Rządu w Czechach, żądającej podniesienia premii wywozowej od spirytusu z 12 na 15 złr. a natomiast podniesienia podatku o 5%; następnie staranie się o obniżenie podatku dla fabryk krajowych przerabiających spirytus na likwory, by tym sposobem zapewnić lepszy odbyt gorzelniom.

Sprawa ta wymagająca specyalnych wiadomości odesłaną została do Komitetu, celem zwołania ankiety dla dokładnego jej zbadania i wniesienia następnie odpowiednich petycyi do Rządu i Koła polskiego.

Odesłano również do Komitetu kilka wniosków samoistnych postawionych przez członków Towarzystwa, jako też wnioski tyczące się dalszych punktów kwestyonarza, odroczonych do najbliżtego Zgromadzenia, a to wskutek uszczuplonego raptem kompletu delegatów, powołanych telegraficznie do miejsc zagrożonych powodzią.

Obrady więc nad sposobem ratowania się z krytycznego położenia rolnictwa zaskoczone zostały nową chociaż lokalną tylko klęską, kładnącą niejako nacisk na konieczność pośpiechu w regulacyi rzek naszych, poruszonej już w uchwalonej poprzednio petycyi. Mimo przygnębiającego wrażenia spowodowanego wiadomością o nowych wylewach, zgromadzeni delegaci Towarzystwa rozjechali się z przokonaniem, iż wypełnili wedle możności poruczone im zadanie, że środki wydobycia się z biedy są jeszcze w naszym ręku, że nie należy tracić nadziei lepszej przyszłości, ale wziąść się trzeba ku temu z całą energią, rachując, pilnując i wyzyskując doświadczone już pewniki, zyskane nauką na polu rolnictwa i hodowli.

Wpływ odnawiającego się kiełkowania kartofli na ich urodzaj!

Dotychczas przeprowadzono niewiele jeszcze prób dla doświadczenia, jaki wpływ wywiera na urodzaj kartofli powtarzające się ich kiełkowanie, spowodowane obłamaniem zawcześnie rozwiniętych kłów pierwotnych. H. Schfacht był może pierwszym, który zajął się tem badaniem, a ogólnikowy wynik doświadczeń jego wykazał, że pierwsze pędy kartofli, jako główne każdgo oczka, są najgrubsze i najbujniejsze, gdy pędy poboczne, powstałe wskutek obłamania pierwotnych, znacznie są już cieńsze i słabsze, chociaż wyrastają w takim razie w zwiększonej ilości.

Podług doświadczeń P. Pietruskiego, przedsięwziętych w r. 1854 okazało się, że pierwsze i drugie obłamanie kiełków nie spowodowało zmniejszenia się wydatności a wykazało mniej zepsutych kartofii; przy potrójnem zaś odnowieniu się kiełków zmniejszył się już znacznie ogólny wydatek, chociaż uzyskano stosunkowo największą ilość liczbową zdrowych kartofli. Różnice te uwydatniają się najlepiej w następującem zestawieniu wyników z próbnej przestrzeni $^1/_4$ hektara, w rachunku na funty:

	zdrowe	nadpsute	razem	stosunek zdrowych do zepsutych
Z nie kiełkujących	1440	5760	7200	1 : 4·0
z raz obłamanych	1909	5760	7668	1 : 3·0
z 2 razy „ „	3600	3672	7272	1 : 1·1
z 3 razy „ „	2808	3024	5832	1 : 1·0

Zrównanie się ogólnego plonu raz i dwa razy obłamanych kartofli z plonem zupełnie nie obrywanych z kiełów, wynikło z trzymania pierwszych w pokoju, w cieplejszej temperaturze celem przyspieszenia ich kiełkowania, przez co niekorzyść słabszych następnych pędów wyrównaną została korzystnym wpływem, jaki wywiera na kartofle przewiędnięcie przed ich sadzeniem.

Podług innych prób stosują się wydatki nieobłamanych z kiełków kartofli, jeśli je liczbą 100 odznaczymy, do wydatków kartofli obrywanych i to stosownie do powtarzania się tej czynności jak 100 do 94, 83 i 70. Obrywanie zatem kiełków wywierałoby stanowczo zły wpływ na ogólny wydatek kartofli i to tem większy, im częściej jest ponawianem.

Profesor Dr. E. Wolny z Monachium wykonał w r. 1877 następujące doświadczenie. Z trzech od-

miennych gatunków kartofli, zakupionych na targu, utworzył z każdego po cztery próbki, obejmujące po 20 kartofli i mające zupełnie tę samą wagę. Z tych przechował po jednej w chłodnej piwnicy, począwszy od 27 Stycznia aż do chwili wysadzenia; resztę umieścił w skrzynkach w pokoju, w cieple 15—17° Cel. Kartofle trzymane w pokoju puszczały wcześnie kiełki, które w rozmaitym czasie obrywane były. Okazało się następnie, że liczba kiełków powiększała się wskutek ich obrywania, następne jednak były o tyle słabsze, im częściej to obrywanie powtarzało się.

Przeprowadzone następnie ważenia wykazały, co trudnoby było z góry przypuścić, że kartofle oberwane w ciągu całego czasu raz tylko z kiełków swoich straciły więcej wagi, aniżeli dwukrotnie oberwane, te zaś więcej znowu od trzykrotnie w tymże czasie pozbawionych swych kiełków kartofli. Da się to jednak wytłómaczyć tem, że wzrost pędów nienaruszonych jest o wiele silniejszym, zatem bardziej wyczerpującym. Stosownie do zmniejszającej się wagi powiększało się i zwiędnięcie kartofli, wywołane trzymaniem ich w cieplejszej temperaturze pokojowej, co też właśnie stanowi ważną przeszkodę w dokładnem zbadaniu wpływu, jaki wywiera ponawiane obrywanie pędów na plon ziemniaków, który bez owego przewiednięcia musiałby wypaść na większą ich niekorzyść.

Z dokładnego zestawienia cyfr, wynikłych ze zbioru wymienionych powyżej próbek, a które opuszczam dla zbytecznej ich rozciągłości, okazało się: 1) Że liczba (nie miara lub waga) zebranych ziemniaków była o tyle większą, im częściej przed sadzeniem z kiełków swych obrywane były; 2) że w równej mierze powiększała się liczba i waga małych ziemniaków wśród całego zbioru, a zmniejszała się ilość ziemniaków większych i średnich; 3) że ogólny wydatek ziemniaków pozbawionych raz lub więcej razy swych pędów był szczuplejszym, ale stosunkowo w mniejszym stopniu przy powtarzającym się obrywaniu kiełków, to jest, że im częściej kartofle obrywane były z kiełków przed sadzeniem, tem bardziej zbliżyły się w wydatku ogólnym do nieobrywanych, czyli że obrywane trzykrotnie dały lepszy wydatek od oberwanych raz tylko.

Przyczyny zestawionych powyżej wyników są następujące: W każdym tak zwanym oczku ziemniaka znajduje się pewna liczba zarodków. Jeżeli jeden z nich kiełkuje, pozostaje reszta jako zapasowa w nieczynności, w przypadku jednak uszkodzenia jego występują znowu następne w coraz większej liczbie. Pędy te jednak znacznie są słabsze od pierwszego i to w stosunku do powtarzającego się odnawiania. Z powiększoną liczbą tych pędów zwiększa się także ilość zawiązujących się kartofli, ale o tyle są one mniejsze, im słabszy był rozwój pędów. Tym sposobem wyjaśnia się okoliczność, dla czego przy obłamywaniu kiełków powiększa się następnie ilość zebranych ziemniaków, te jednak są zwykle małe, niedostatecznie wykształcone i nieodpowiednie do następnego sadzenia. Stosunkowo o ile obłamywanie kiełków mniej się powtarza, otrzymujemy większą ilość średnich i dużych kartofli. W odmiennym znowu kierunku przedstawia się ogólna waga całego zbioru, która z wyjątkiem kartofli zupełnie z kłów nieobieranych, dających zawsze największy wynik, jest wyższą w miarę powtarzanego obierania pędów przed sadzeniem, co wynika tak ze znacznego stosunkowo pomnażania się małych kartofli, jak oraz ze wspomnianego powyżej obniżenia się ich zawartości pożywnej przy pierwszych silnych pędach, gdy im bezużytecznie wybujać pozwolimy, czego unikamy znowu przy częstem ich obłamywaniu. Oczywiście, że ostatni ten rezultat okazałby się znowu nieco odmiennym, gdyby nie był posiłkowany należytem zwiędnięciem przez trzymanie w pokoju.

W każdym więc razie sadzenie kartofli nie kiełkujących zbytecznie, a zatem nie ulegających obłamaniu pędów daje najlepsze razultata, tak co do ich wielkości, jak i co do ogólnej wagi zbioru. Należy zatem przechowywać je w chłodnych i suchych piwnicach, a w braku takowych w kopcach nie zbyt dużych, przykrywając początkowo słomą i lekką tylko warstwą ziemi, powiększając jednak takową po pierwszych przymrozkach przynajmniej do łokciowej grubości celem ochronienia kartofli tak od mrozów, jak oraz od wpływu ciepłego wiosennego powietrza, przyspieszającego ich kiełkowanie. Odkryte na dni kilka przed użyciem i przesuszone nieco na boisku w stodole, nadają się najlepiej do sadzenia.

Jakie rezultaty osiągnięte zostały przy żywieniu różnych rodzajów zwierząt gospodarskich końskim zębem, dołowanym według systemu Goffarda?

Wypisane na czele niniejszego pytanie postawione zostało, między innemi, do dyskusyi hodowców w czasie obecnej wystawy. Polecono mi opracować tę kwestyę, zapewne dla tego, że jestem może jednym z małej liczby posiadaczy takich dołów, zaprowadzonych wedle ścisłych zasad Augusta Goffarta i żem na miejscu śledził jeszcze w miesiącu Wrześniu 1883 roku system ten i jego skutki.

Na proste pytanie należy prosta odpowiedź. Na tak krótkie zatem a zwięzłe pytanie, odpowiedzieć można to tylko, że:

Rezultaty osiągnięte przy żywieniu bydła rogatego paszą (nietylko końskim zębem, ale i koniczyną) dołowaną systemem Goffarta, są znakomite. Sztuki żywione tą paszą dobrze wyglądają, krowy dają dużo mleka i piękne cielęta, szybko następnie wyrastające.

Co się tycze owiec, nie mam rezultatów z własnego doświadczenia i podać tylko mogę to, com widział w Burtin i com dowiedział się od tamtejszego rządcy. I co do koni z własnej praktyki nic powiedzieć nie mogę, mam tylko wewnętrzne przekonanie, że pasza dołowana jest właściwą tylko dla zwierząt przeżuwających, a więc nie dla koni.

Przy żywieniu inwentarza rogatego osiągnięte zostały w Faszycach pod Błoniem rezultaty dobre, a takież same wszędzie są do osiągnięcia, ponieważ jedynie pasza dołowana systemem Goffarta pozwala przechować się w dobrym stanie przez rok i dwa lata, przez co daje możność jednostajnego żywienia bydła.

Jak dla owiec w zimie korzystniejsze są pasze suche: siano, słoma, wyczanka, grochowiny a w lecie trawy wąskolistne niesoczyste, tak bydło potrzebuje paszy soczystej, bogatej, jeżeli ma dawać dobre rezultaty w mleku, mięsie i przychówku.

Pasza systemem Goffarta dołowana (koński ząb, sorgo, mięszanka z wyki, koniczyna itp.) nie jest sama przez się pożywną i nie można utrzymać w dobrym stanie bydła na niej wyłącznie, pomimo wszystko co twierdzi p. Goffart w swoim „Manuel de l'ensillage des Mais et d'autres fourrages vertes." Z dodatkiem jednak paszy proteinowej, doprowadzona do norm Grouvena lub E. Wolffa, staje się karmą znakomitą, wyborne dającą rezultaty *).

W Burtin widziałem bydło w kilku rasach własnego chowu, wyrosłe, pięknie utrzymane, krowy dające dużo mleka a młodzież rosnącą jak na drożdżach.

Rządca twierdził pierwiastkowo, że inwentarz żywionym jest samym wyłącznie dołowanym końskim zębem. Skoro go jednak zapewniłem, że to być nie może, że sam posiadam od lat kilku takie doły, przyznał, że dodaje na małe sztuki bydła po 2 kilogrammy a na duże po 3 i 4 kuchu palmowego.

Na co się zatem przyda system Goffarta? Na co jego 25-o letnie badania i mozolna praca, nagrodzona ostatecznie przez Societé nationale de l'agriculture przedmiotem sztuki w wielkiej pięknej figurze kobiety ze srebra, przedstawiającej rolnictwo, a otoczonej bydłem, owcami, końmi i narzędziami rolniczemi, którym to innego rodzaju przedmiotem sztuki, nawiasem powiedziawszy, tylko Goflart i wielki w badaniach swoich Pasteur odznaczeni zostali, a Goffart w dodatku przez Rząd francuski krzyżem legji honorowej? Na co to wszystko, skoro pasza jego systemem dołowana i uprawiana nie przedstawia sama przez się tak wielkiej wartości i inną silniejszą dopełniać ją trzeba?

Otóż, system ten ma tę nieocenioną zaletę, że on jedynie daje możność przechowywania przez długi czas soczystej, dobrej, zielonej paszy, a przez to zadawania jej bydłu w czasie, kiedy już żadnej podobnej, jak wytłok buraczany, burak pastewny, marchew lub kartofel i bulwa nie ma i być nie może, tj. w miesiącach Lipcu, Sierpniu i na początku Września. Jednostajność pasienia w hodowli inwentarza jest konieczną, jest ona kamieniem węgielnym tej wielkiej budowy.

Inwentarz nie powinien mieć ani piątku, ani świątku; dla niego powinien być dzień jeden jak drugi, a tę jednostajność tylko doły Goffartowskie zapewnić mogą.

Niezaprzeczenie staramy się o hodowlę wszelkiego rodzaju inwentarza, robimy w niej postępy uwydatniające się na naszych corocznych wystawach, a jednak zadziwiającą jest nasza obojętność dla systemu przechowywania paszy, tej podstawy hodowli, jaki Goffart zdobył dopiero po 25-o letniej umiejętnej i mozolnej pracy.

Kraje pilnie zajęte hodowlą inwentarzy, jak Anglja, Szkocya, Belgja, Holandya i Stany Zjednoczone Ameryki północnej, wchodzące dopiero na tę drogę, posyłają delegatów swoich do Burtin podczas dołowania, o którym to terminie powiadamia Goffart, na kilka tygodni naprzód, we wszystkich tamtejszych pismach; u nas tymczasem panuje w tej mierze największa apatya i nie uznajemy, że system Goffarta stanowi nową erę dla hodowli.

A jednak, on jedynie daje pewność, że uprawiane pasze i trawa, koniczyna, mięszanka itp. nie zginą dla hodowli, że zamiast na karmę nie pójdą na podściół.

Dołowana koniczyna, którą posiadam, jeszcze jest tą samą, którą schowałem w dołach rok temu, gdy w czasie wystawy zeszłorocznej mieliśmy ciągłe deszcze, szczególniej w dzień odbioru inwentarza; byłaby ona z pewnością zamiast na paszę poszła na podściół, gdybym jej nie był schronił w postaci sieczki do dołów pod dachem. Tylko one dają nam możność dobrego sprzętu paszy przy ciągłych flagach.

Co się tycze dołowanej paszy dla owiec, mówił mi rządca w Burtin, że nie używa jej w ogóle dla nadal chować się mających, jako zbyt wilgotnej; lecz z wielką korzyścią daje ją owcom opasowym, z dodatkiem kuchu palmowego czyli kokosowego, po wyciśnięciu zeń oleju.

Niemniej, pasza dołowana nie bywa zadawaną w Burtin koniom; w lecie tylko dają im tam koński ząb na zielono w postaci sieczki. Znakomity nasz hodowca koni, p. Bobrowski ze Snopkowa, mógłby nas jedynie objaśnić o skuteczności zadawania koniom kukurydzy dołowanej, chociaż nie systemem Goffarta, bo o ile mi mówiono, jest on największym plantatorem końskiego zęba.

Postanowiłem w roku bieżącym, około połowy Września, skoro koński ząb dołować będę (systemem Goffarta), termin ten wcześniej podać do wiadomości

---

*) O ile mowa o końskim zębie i sorgo — tak; o ile jednak ma się do czynienia z wyką lub koniczyną, wszelkie dodatki niepotrzebne. Red. Gaz. rol.

przez pośrednictwo Gazety Rolniczej i Warszawskiej, aby hodowcy, interesujący się tą kwestyą, mogli przybyć do Faszyc dla przypatrzenia się całej manipulacyi.

Dostęp do Faszyc łatwy. Wyjazd z Warszawy koleją Warszawsko-Wiedeńską do Grodziska o godzinie 11 rano, przybycie do Faszyc o god. 12 min. 45. Powrót do Warszawy, komu pilno, o god. 5 minut 45, przy wyjeździe z Faszyc, o god. 4-ej — lub o 9-ej min. 50 wieczorem, wyjeżdżając odemnie o 8-ej.

Kto z Panów hodowców życzy sobie być obecnym przy dołowaniu, trwającem przez 4 do 5-ciu dni, zechce mnie piśmiennie powiadomieć o dniu przyjazdu, abym mógł posłać konie do Grodziska, adresując: Juljusz Rucz w Faszycach przez Błonie. Pocztę odbieram w południe a nazajutrz konie czekać będą.

(Z Gazety rol.) *Juljusz Rucz.*

Wyrób i solenie masła.

W racyonalnie prowadzonem gospodarstwie nabiałowem, ważną rolą gra wyrób masła. Od właściwego prowadzenia tej manipulacyi zależy nietylko większa lub mniejsza produkcya masła, lecz nawet gatunek i trwałoś, co naturalnie w znacznym stopniu wpływa na opłacanie się mleczarni.

Proces tworzenia się masła objaśniają w ten sposób, że krople tłuszczu zawartego w mleku lub śmietance, przy długotrwałem biciu tworzą małe, dostrzegalne gołem okiem grudki, które coraz zyskując na objętości, łączą się w większe bryłki, aż wreszcie zbiją się w jedną wielką bryłę. Wówczas należy zaprzestać bicia. Gospodarze nasi popełniają właśnie na tym punkcie błąd, polegający na niezaprzestaniu we właściwym czasie bicia, przez co, jak sądzą, zyskuje się na ilości (objętości) masła. Samo to mniemanie jest błędnem, tymczasem gatunek masła zniża się stopniowo wskutek bicia.

W drugiej fazie fabrykacyi należy oddzielić od masła maślankę, jeżeli masło ma być smaczne i trwałe. Można to uskutecznić za pomocą sita. Inny sposób, polegający na wyjmowaniu masła z faski rękami i zlepianiu go w większe bryły ma tę dobrą stronę, że oddziela dużo maślanki. W niektórych miejscowościach starają się to uskutecznić za pomocą natychmiastowego płukania w wodzie; środek ten jednak zasługuje na bezwarunkowe potępienie, ponieważ tym sposobem zwiększa się zawartość wody w maśle, co ujemnie wpływa na jego trwałość.

Po wyjęciu masła z faski, należy je przemyć i posolić (chyba że niema być solone wcale) lub też nie myjąc wyrobić tylko na sucho i posolić. Przez płukanie zmniejsza się zawartość maślanki w maśle, a wskutek tego zyskuje ono na trwałości; z drugiej strony jednak dowiedziono, że wraz z wodą mogą się dostać do masła rozmaite obce ciała, obniżające jego wartość i że przy użyciu nawet zupełnie czystej wody zmniejsza się znacznie aromat właściwy masła. Dla tego też tam, gdzie nie można dostać *bezwzględnie* czystej wody do płukania, osobliwie jeżeli mamy na widoku przygotowanie dobrego masła dla stołu, należy wyrabiać je na sucho; takiej drogi trzymają się w Szlezwiku, Dani i Szwecyi. Jeżeli przytem masło ma być trwałe, należy je koniecznie posolić. Soląc masło mamy na celu: 1) oddzielić dokładniej masło od znajdującej się w niem maślanki; sól rozpuszcza się w wodzie maślanki, a roztwór ten przeciskając się przez całą masę masła, absorbuje niejako zewsząd maślankę. Ziarnka soli sprzyjają łączeniu się drobnym kropelkom maślanki i tworzy się tym sposobem ciecz, którą łatwo jest następnie z masła wycisnąć pod prasą, co byłoby bardzo utrudnionem, a nawet niemożebnem, gdyby kropelki maślanki były rozproszone; 2) zapobiedz rozkładowi masła, co jak wiadomo jest specyficzną własnością soli; 3) poprawić smak masła, co zresztą zależy jeszcze od tego, czy konsumenci życzą sobie mieć masło solone czy też nie; są n. p. okolice, gdzie pierwszeństwo oddają masłu niesolonemu, w żadnym jednak razie nie można niesolonego masła trzymać przez czas dłuższy, ponieważ psuje się prędko. Ilość soli, którą należy dodać, zależy z jednej strony od osobistego gustu konsumentów, z drugiej od celu, na który masło ma być specyalnie użyte. Wogóle dodaje się od 2% do 6% soli. Masło przeznaczone do natychmiastowego użytku nie powinno zawierać więcej nad 4%, przeciwnie do trwałego masła należy dodać do 6%, byle nie więcej, gdyż przesada może popsuć smak masła. Produkując masło na sprzedaż codzienną, należy uważać aby zawierało ono codziennie jedną i tę samą ilość soli, gdyż tylko masło odznaczające się jednostajnością smaku i sposobu przygotowania znajduje chętnych nabywców. Dla ułatwienia kontroli dobrze jest ważyć codziennie ilość dodanej soli.

Wreszcie należy dbać o to, aby sól używana do masła była czysta, wolna od wszystkich obcych domieszek, zupełnie biała, niezbyt grubo, lecz i niezbyt znowu cienko śrótowana.

Po osoleniu masło powinno stać co najmniej od 6—8 godzin, ponieważ sól powinna dokładnie przeniknąć przez całą masę. W lecie gdy masło jest miększe, 3—4 godzin wystarczy do zupełnego zmacerowania. Następnie należy postarać się o oddzielenie pozostałej maślanki przez wygniatenie, co się często odbywa za pomocą rąk. Rzadko daje się tu osiągnąć potrzebna czystość ze strony robotnika, którego ręce ciepłe częstokroć i potniejące, źle oddziaływaja na aromat masłe. Dla tego też lepiej jest pod każdym względem używać do tej manipulacyi odpowiedniej prasy,

za pomocą której robota odbywa się prędzej, czyściej i dokładniej. Masło powinno być wyrobione o tyle tylko o ile to jest koniecznem; inaczej straci na smaku i aromacie.

Należy wreszcie zwracać pilną uwagę na temperaturę lokalu, w którym prowadzimy fabrykacyę masła. Jeżeli powietrze jest zbyt zimne, to jakeśmy już wzmiankowali, sól długo nie może dostać się do środka masy, przytem wskutek stwardnienia takowej nie można wycisnąć dokładnie zawartej maślanki. Budynek w którym wyrabia się masło, powinien być ogrzewany, aby w zimie temperatura dochodziła zawsze do 10⁰—12⁰ C.

(Z Hodowcy).

O koszeniu koniczyny.

Dla praktyki gospodarskiej ważnem jest pytanie: „czy koniczyna dostarcza więcej strawnych substancyi pożywnych, jeżeli ją się kosi w ciągu lata częściej i zawsze w młodym stanie, czy też rzadziej i w późniejszym wzroście. W celu odpowiedzi na to pytanie, przedsiębrał w Anglii Aug. Völcker doświadczenia, których rezultat przedstawia poniżej zamieszczona tabelka, oznaczająca, ile materyi pożywnych sprzątnięto z jednego hektara, w miarę tego, czy wcześniej lub później, czy raz, dwa lub więcej razy w ciągu lata koniczynę koszono.

Ile razy koszono	Dzień pierwszej kośby	Ilość zebranego siana z wszystkich kośb	Materye proteinowe	Węglowodany	Substancye mineralne
		kgrm.	kgrm.	kgrm.	kgrm.
6 razy	15 kwienia	3462	440	1868	300
5 „	28 „	3988	540	2432	364
4 „	12 maja	5188	648	3280	610
3 „	26 „	7000	670	4368	476
3 „	2 czerwca	7424	580	5128	558
2 „	9 „	8120	600	5688	520
2 „	**16 „**	**9512**	**880**	**6452**	**590**
1 raz	23 „	8216	836	5696	528
1 „	30 „	8196	556	5794	476
1 „	7 lipca	7510	488	5329	438
1 „	14 „	7774	420	5588	468
1 „	21 „	6758	338	4958	334

Z powyższych doświadczeń okazuje się, że na gruncie odpowiednim i w klimacie wilgotnym (w Anglii) zyskuje się największą ilość strawnych materyi pożywnych, gdy się koniczynę kosi dwa razy i gdy pierwsza kośba przypada na 16 czerwca (z początkiem kwitnienia). Przy jednorazowej kośbie w dniu 23 czerwca (w czasie pełnego kwitnienia) okazuje się już mniej korzystny rezultat, a późniejsza (po pełnem kwitnieniu) jednorazowa kośba pociąga za sobą stratę materyi pożywnych.

Przy doświadczeniach robionych w Proszkowie, sprzątnieto z hektara:

Przy kośbie	suchej substancyi	proteiny	drzewnika	substancyi bezazotowych i tłuszczu	popiołu
	kgrm.	kgrm.	kgrm.	kgrm.	kgrm.
trzykrotnej	3570,4	750,0	935,7	1608,5	276,2
dwukrotnej	3392,0	484,7	898,7	1796,7	211,9

Najpożyteczniej jest więc kosić koniczynę z początkiem kwitnienia, dwa lub trzy razy, o ile na to grunt i klimat pozwalają.

W naszych stosunkach gospodarczych nie zawsze można czekać do najkorzystniejszej pory, tak np. gdzie się używa koniczyny czerwonej do karmienia bydła latem w oborze, tam zachodzi częstokroć potrzeba koszenia koniczyny przed czasem kwitnienia, ponieważ się używa przez stosunkowo długi przeciąg czasu zielonej koniczyny na paszę, a zatem lepiej jest wcześniej rozpocząć koszenie, iżby ostatnia koniczyna zbytecznie nie stwardniała.

Zaleca się także kosić wcześnie koniczynę bardzo wybujałą, która przed kwitnieniem doszła do 0,6—1 m. wysokości i zanosi się na wyleganie.

Zbyt wczesne koszenie, aby przez to zyskać może w ciągu lata jednę kośbę więcej, nie jest wogóle korzystne, gdyż pierwszy porost bywa najbujniejszy, a późniejszy już go zwykle nie zastąpi. Z drugiej strony atoli błędem także jest opóźniać koszenie pierwszego porostu, jeżeli ucierpiał pod wpływem zbytniej suszy, w tej nadziei, iż się może po deszczu poprawi; owszem należy w takim razie pospieszyć z koszeniem, gdyż drugi porost może być równiejszy i bujniejszy.

(Z Ziemianina).

Rozmaitości.

Ruch handlu chmielowego w Austro-Węgrzech w czasie od 1 Września 1884 do końca Marca 1885 był bardzo ożywiony i pod względem exportu przybrał większe rozmiary jak w r. poprzednim; wywieziono bowiem za granicę 43.000 q; gdy w tymże samym czasie roku przeszłego wywóz wynosił tylko 36.450 q. Wykazuje się zatem nadwyżka wywozu 6.750 q. Jednocześnie obniżyło się w większej jeszcze mierze wprowadzenie obcego chmielu. Wynosiło ono między 1szem Wrześniem 1884 a końcem Marca 1885 r. 26.050 q. gdy w tychże miesiącach przeszłego roku wprowadzono chmielu 37.350 q; zatem obecnie mniej o 11.300 q.

Zakupno koni w Arabii. W skutek polecenia węgierskiego rządu wyjechali dnia 6 Czerwca b. r. c. k. rotmistrz Fadl' Allah el Hebad, komendant stacyi wojskowej Turia Remete (rodowity arab) i sekretarz węgierskiego ministerstwa rolnictwa v. Luttenbacher na kilka miesięcy do Syryi i Arabii za zakupnem koni.

Wiadomości handlowe.

Kraków 14/7. za 100 klg. Pszenica biała od 8·— do 8·90; jara od —·— do —·—; czerwona od 8·50 do 9·—. Żyto od 7·— do 7·20. Jęczmień od 6·75 do 7·25. Owies od 7·10 do 7·30. Kukurudza od —·— do —·—. Groch od 8·— od 9·75. Fasola od 9·50 do 11·—. Wyka od —·— do —·—. Tatarka od 8·— do 8·50. Proso od 7·— do 7·50. Rzepak zimowy od —·— do —.—. Koniczyna czerwona od —·— do —·—; biała od —·— do —·—. Tymotka od —·— do —·—. Łubin niebieski od —·— do —·—; żółty od —·— do —·—. Mąki w młynach od Nr. 9 do Nr. 0, od —·— i —·— do —·— i —·—. Mąka czerwona —·—. Otręby od —·— do —·—. Spirytus z opłatą na 95⁰ Tral. hektoliter złr. 55·—. Okowita z opłatą na 75⁰ Tral. hektoliter złr. 53 —.

Przemyśl 10/7. za 100 klg. Pszenica żółta 7·—, czerwona 6·50, biała —·—. Żyto 6·75. Jęczmień od 6·— do 6·50. Owies 6·25. Groch 7·50. Fasola —·—. Kukurudza —·—. Proso —·—. Tatarka —·—. Rzepak —·—. Koniczyna —·—. Ziemniaki 3.—. Słoma 1·—.

Rzeszów 14/7. za 100 klg. Pszenica od 7·— do 8·40. Żyto od 5·— do 6.60. Jęczmień od 6·50 do 7·—. Owies od 6·50 do 7·—. Groch od 8·50 do 9·50. Fasola od —·— do —·—. Wyka od 5·— do 5·50. Proso do —·—. Tatarka od 7·— do 8·10. Rzepak od —·— do —·—. Okowita 1 litr — ct. Otręby od —·— do —·—.

Tarnów 14/7. za 100 klg. Pszenica od 8·25 do 8·50. Żyto od —·— do 6·75. Jęczmień od 6·80. do 6·90. Owies od 5·75 do 5·90. Groch od 11·50 do —·—. Bób od —·— do 6·75. Tatarka od —·— do 8·—. Proso od 6·— do 6·70. Kukurudza od —·— do 7·25. Ziemniaki od —·— do 2·80. Rzepak od —·— do —·—. Koniczyna od —·— do —·—. Siano od —·— do 1·50. Siano z koniczyny od —·— do 1·90. Słoma od —.— do 1·30. Okowita za 1 litr —·48. Masło za 1 klg. od —.— do —·66.

Wiedeń 14/7. Za 100 klg. Pszenica od 7·— do 9·50. Żyto od 6·75 do 7·50. Jęczmień od —·— do —·—. Kukurudza od 6 40 do 6·50. Owies od 6·80 do 7·90. Tatarka od —·— do —·—. Rzepak od 11·50 do 11·75. Fasola od —·— do —·—. Groch od —·— do —·—. Soczewica od —·— do —·—. Wyka od 6·— do 6·40. Proso od 6·50 do 7·50. Koniczyna od —·— do —·—. Siemie lniane od 13·50 do 14·—. Siemie konopne od 13.— do 14.—. Spirytus za 10.000 lit. prct. od złr. —·— do 29·25.

Wrocław 14/7. Za 100 klg. Pszenica biała od 16·30 do 17·40 M. żółta od 16·40 do 16·70 M. Zyto od 13·20 do 14·10 M. Jęczmień od 11·40 do 14·— M. Owies od 12·60 do 14·10 M. Groch od 12·— do 17·— M. Wyka od 11·— do 12·20 M. Fasola od —·— do —.— M. Łubin żółty od 8·— do 9·20 M. niebieski od 7·80 do 8·70. M. Kukurudza od 12·— do 12·80 M. Rzepak od 16·80 do 21·80 M. Siemie lniane od 21·— do 25.50 M. Siemie konopne od 20·50 do 22·50 M. Koniczyna czerwona od —·— do —·— M. biała od —·— do —·— M. Tymotka od —·— do —·— M. Spirytus za 1 hktl. od —·— do 42·— M.

Giełda za 100 rubli płacą złr. 123·25 żądają złr. 125·50.
„ „ „ marek „ „ 60·70 „ „ 61·30.

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. — Druk Wł. L. Anczyca i Sp., pod zarządem J. Gadowskiego.